SUL FLUIDO BIOTICO E LE SUE INFLUENZE NEI MOTI DELLE TAVOLE E DEI...

Sebastiano Purgotti

Digitized by Google

IMPRIMATUR

F. Hyacinthus Novaro Inquisitor Gen. S. Offici Perusiae

IMPRIMATUR

Carolus Canonicus Laurenzi Pro-Vic. Gen.

VISTO PER L' APOSTOLICA DELEGAZIONE

Innocenzo Sgariglia Consultore Governativo

Digitized by Google

SUL FLUIDO BIOTICO

E SUE INFLUENZE NEI MOTI DELLE TAVOLE E DEI PENDOLI INDOVINI E NEL MAGNETISMO ANIMALE E NELLE MANIFESTAZIONI SPIRITUALISTE

DISCORSO

DEL PROFESSORE

SEBASTIANO PURGOTTI

DA LUI LETTO IN LATINO IDIOMA

Il di 21 *Luglio* 1853.

NELLA SOLENNE COLLAZIONE

DELLE LAUREE FILOSOFICO - MATEMATICHE

NELLA PONTIFICIA UNIVERSITA'

DI PERUGIA

PERUGIA

TIPOGRAFIA DI VINCENZO BARTELLI

1853.

Digitized by Google

Giacchè Uditori ornatissimi la solennità di questo lietissimo giorno quì nel Tempio venerando ci adduce dell' augusto nostro Ateneo per conferire lauree nella facoltà filosofico-matematica, a secondare il lodevole invalso costume che qualche argomento in tal circostanza si tratti, il quale alle scienze si riferisca in cui il serto dottorale vien compartito, noi ci ascriviamo a dovere l' esporvi per quanto la tenuità di nostre forze il comporti, quali sieno i più opportuni consigli che alle circostanze e alle inclinazioni del giorno la sana filosofia suggerisca.

Multa renascentur quae jam cecidere: e ciò che intorno ai vocaboli vaticinava il celebre Venosino, ciò pure nostro malgrado veggiamo oggi verificarsi intorno a delle idee e a delle tendenze ben poco alla dignità umana addicevoli. E non è ai nostri tempi, che le più stupende e portentose invenzioni si sono create e fioriscono, e in particolar modo nelle fisiche e chimiche discipline? È certamente in grazia dei loro progressi che la terra, avara in addietro, or per l' azione di migliori strumenti che ne fendono il seno, per migliorate rotazioni agrarie, per novelli ammendamenti e concimi, generosa sue ricchezze diffonde e più squisiti e più abbondanti i suoi prodotti ne offre. È pure in grazia dei nominati progressi che per l' azione del vapore giganteschi navigli, l' ira sfidando dell' affrico e dell' aquilone, con indicibile velocità e sicurezza alle più remote spiaggie si recano, e smisurati convogli in ferrei solchi rotando, rapidi sì che occhio appena li segue, dei paesi e dei regni annullano le più lunghe distanze.

Digitized by Google

È in grazia di essi che nei Dagherotipici e Galvano-plastici processi Natura assoggettata all' impero dell' Uomo si fa pittrice e scultrice. È per essi finalmente che l'umano pensiero colla celerità del pensiero medesimo di regione in regione fra i più lontani popoli si communica. E in mezzo a tanti di scienze e di arti luminosi procedimenti, gloria di questo secolo al certo non peritura, come non essere o Signori da viva dispiacenza compresi in vedere moltissimi i quali anzichè bearsi di sì felici trovati, anzichè la mente rivolgere a vieppiù migliorarli, tutta in vece la immergono e con tutte le forze dello spirito in ignobili ricerche, ed in cose inutili almeno, se pure dir non vogliamo perniciose? Ed in vero il dedicarsi a superstiziose e mistiche idee, all' esame di effetti che apparentemente almeno mostrano di essere da magica quasi e negromantica arte prodotti, da per tutto, e nei popoli i più civilizzati puranche è pur troppo l' occupazione del giorno. La tendenza verso tutto ciò che ci offre il prestigio del sorprendente e del meraviglioso ripullula nei popoli con una facilità la più grande; e ciò che sotto questi incantesimi l' ignoranza del medio evo un dì coltivava; oggi sotto fogge nuove e di filosofica veste coperto, ci riproduce quella superficiale istruzione tanto ai nostri dì dominante, quella vernice scientifica che della stessa ignoranza le mille volte è peggiore.

I moti delle tavole rotanti, dei pendoli indovini, delle bacchette divinatorie, e simili, indegni al certo non sono delle investigazioni dei Filosofi e dei Fisici; e fra le diverse non bene ancora digerite opinioni intorno al modo di spiegar que' fenomeni, purchè già sempre spogliati di tutto quel contorno di circostanze e di fatti che evidentemente eccedono le forze della natura, sembra che a due sole classi possano riferirsi, o di coloro cioè che gli spiegano come puri effetti di meccaniche azioni, sia delle arterie pulsanti, sia dei muscoli che si contraggono, o di coloro che gli attribuiscono ad occulte forze nerveo-magnetiche. E poichè celebri Naturalisti e Fisici, Umboldt, Arago Chevreul, Drion, Faucault, l' Abbate Moigno fra gli esteri, e Orioli, Pianciani, Grimelli, Serpieri e tanti altri insigni italiani sono d' avviso, che que' puri moti rotatorii delle tavole (fenomeni che ora ad ogni sorta di sperimentatori riescono) possono benissimo attribuirsi alle contrazioni muscolari delle dita, e noi pure il crediamo. Qualora però in alcuni movimenti una qualche influenza della volontà degli sperimentatori intervenisse indipendentemente

Digitized by Google

da ogni meccanico impulso (su di che non si hanno però ancora notizie bastevoli a darne certezza) in tal caso una qualche azione non potrebbe certamente negarsi aver nei fenomeni il fluido vitale, che da *Bios* (vita) è dai moderni detto biotico (1).

Ma siccome al fluido biotico troppo ai nostri dì si concede, siccome le tanto decantate mirabili e in pari tempo naturali sue proprietà materia continua somministrano ai discorsi del giorno e nelle scuole e nei circoli e nelle accademie, del fluido biotico permettete o Signori che quì all' autorevole presenza Vostra anch' io tenga ragionamento.

Moderna non già, chè anzi antichissima, è di questo fluido la supposta esistenza « *Tres in nobis esse videntur*, diceva Platone, *anima*, *spiritus*, *atque corpus*. *Anima et corpus natura longe inter se diversa* SPIRITU MEDIO COPULANTUR, *qui* VAPOR *quidem* TENUISSIMUS *per omnia membra diffusus ab anima vires accipit et transfundit in corpus*. » Questo *spirito medio*, questo *vapore tenuissimo* di Platone è il fluido nerveo, così detto, o animale, o magnetico, o biotico dei medici e dei filosofi moderni. Nè improbabile cosa ella è, come piace sostenere ad alcuni, che questo fluido all' impero della vita soggetto altro non sia che una partecipazione di quell' etere sottilissimo che diffuso per l' universo produce i fenomeni tutti che agli imponderabili si riferiscono e che comunemente si dicono fenomeni della *luce* del *calorico* della *elettricità* e del *magnetismo*.

Ma se questa ella è opinione plausibile, se plausibile è pure che questo fluido animale sia un *fluido vibrante* al modo stesso che fluido vibrante è il sottilissimo etere universale; se probabile è ancora che gli animali tutti sieno circondati da una qualche atmosfera di questo fluido vitale, non possiamo d' altronde al certo concedere, ciò che in alcuni opuscoli recentemente venuti in luce leggiamo, essere essi cioè una media sostanza (siccome a Platone piacque di riguardarla) fra l' anima e il corpo, *essere* cioe il *vero legame per mezzo di cui si compie l' alterno loro commercio*.

Nè ci è in conto alcuno permesso di concedere cosa che del pari in questi opuscoli ci cade sott' occhio, che cioè « *osti alla ragione che l' anima come semplice agisca sul materiale composto: non ripugna però che essa possa operare su questo fluido il quale per la elasticità sua e la semplicità dei suoi atomi è di gran lunga superiore alla luce stessa e molto si assimila alla semplicità dell' anima: tanto che nelle bestie in*

Digitized by Google

cui l'anima non è spirituale, ma semplice soltanto, di buon grado possiamo ammettere che il principio assoluto delle loro animalità sia questo fluido medesimo ».

Filosofiche bestemmie di antica data sono queste, che sebbene sieno, cred' io, involontariamente sfuggite di penna a Professori di merito, per essere la mente loro tutta impegnata nelle spiegazioni di nuovi fenomeni, pure attese le funeste impressioni che potrebbero produrre nell'animo di coloro che giuste idee non avessero e del corpi e degli spiriti meritano di essere confutate con i principi di quella sana metafisica non trascendente, che fra le scienze sovrana ci è di scorta propizia nell' assegnare il giusto valore alle nostre conoscenze.

Quindi ad oggetto che dalla radice sieno svelte le massime erronee pocanzi accennate intorno alla natura del fluido biotico, facciamoci a riflettere che i corpi non sono la *impenetrabilità estesa*, siccome prima a Galuppi e poscia a Pouillet e ad altri Fisici piacque definire. *I corpi non sono che le moltiplici ignote cause delle resistenze e della estensione che* NOI PROVIAMO. E mentre il volgo crede aver noi piena conoscenza delle proprietà loro e quelle dell' anima ignorare del tutto, avviene all' opposto che noi per mezzo delle nostre modificazioni ben ci accorgiamo di quello che accade in noi, e di ciò che sieno i corpi in sè stessi siamo perfettamente all' oscuro (2).

Che fra gli esseri semplici e gli esseri composti una massima differenza interceda: che regni anzi antagonismo fra esse, quasi che sostanza semplice e sostanza composta fossero due cose perfettamente opposte, comune ella è questa pur troppo, ma però erronea e falsa opinione. *Tutto che esiste è semplice*, o Signori, e fra il semplice e il composto quella differenza intercede, che passa fra l' unità ed il numero. Quindi è che semplici sono gli elementi dei corpi siccome semplice è l'animo, e l' ostinarsi a credere che i corpi risultino di elementi non semplici, egli è lo stesso che ostinarsi a concedere il numero, ossia l' *uno* più *uno* più *uno*, e poscia non concedere l' *uno*; è lo stesso cioè che ammettere i componenti uniti insieme, e ad uno ad uno negarli.

Ma se gli elementi dei corpi fossero semplici, siccome sono gli spiriti, qual differenza più regnerebbe fra l'animo e il corpo? Di questa ridicola obbiezione il confutamento è ben facile. E che! I gradi delle gerarchie degli Enti dalla mano usciti dell' Onnipotenza nella

Digitized by Google

quantità piuttosto che nella *qualità* sono forse fondati? Mi spiegherò anche meglio. Forse se ciascuno degli atomi corporei potesse considerarsi staccato ed indipendente l' uno dall' altro, per questo solo titolo che più esso non avrebbe parte alla costituzione di un aggregato, e dovrebbe necessariamente considerarsi per un essere semplice, diverrebbe qualche cosa di più nobile di quello che è? Forse dalla semplicità dello spirito umano, piuttosto che dai rapporti delle nobilissime sue facoltà, e della libertà in particolar modo con i divini attributi, e specialmente con la suprema Giustizia, è a derivarsi p. es. il pregio della sua eterna destinazione? Immortale non già perchè semplice, ma immortale sol perchè libero, è l' animo nostro. Un ente semplice infatti potrebbe essere al nulla ridotto, un ente composto potrebbe essere serbato in eterno; cosicchè l' animo umano quand' anche esser potesse un complesso di parti, nulla ciò detrarrebbe alla sua immortalità.

Nè d' altronde è a ritenersi per più nobile la natura dei corpi, perchè riteniamo per semplici gli elementi dei quali essi risultano; nè quindi è da credersi che per questo appunto appartenere ai corpi potesse la facoltà del pensiero. Ciò infatti assolutamente ripugna. Ma la ragione per cui alla materia ripugna la facoltà del pensiero, egli è forse perchè malgrado la semplicità dei suoi elementi essa è priva di forze ed inerte, siccome taluni asseriscono e male asseriscono? No. Se il pensiero fosse inconciliabile con la materia, unicamente perchè priva di forze, le sarebbe compatibile quando potesse provarsi che fosse di forze fornita. Or noi ben veggiamo che la materia è priva di spontaneità, è priva cioè della facoltà di darsi mutazioni da sè medesima, ma chi però ci assicura che la forza di affinità di gravità, ec. siano cose da lei staccate e distinte come ce le figuriamo? Chi ci assicura che l' Onnipotente nel creare la materia non abbia create indissolubilmente con lei quelle forze pur anche, le quali abbiamo nominate e che le osserviamo sempre in azione continua, e che perciò le sarebbero intrinseche? Ma se ciò pur fosse (e la Fisica e la Chimica tendono piuttosto a favorire questa opinione) ne seguirebbe per questo che potesse alla materia convenire il pensiero? No certamente. Risulti pure la materia di elementi semplici, siccome è innegabile, l'abbia pur Dio nel crearla fornita di forze insite e da essa non separabili, come è ben probabile: ma quell' unità metafisica la quale deriva

Digitized by Google

dall' intimo accorgimento dell' identità dell' *io* nostro, che noi abbiamo in mezzo alla varietà delle nostre modificazioni e dei nostri pensieri, quell' unità metafisica è sempre col moltiplice in manifesta contradizione (3).

E quando questa unità metafisica non veniva avvertita dai Materialisti del secolo scorso, quando credevan essi che non potevasi di altri enti avere idea che dei materiali soltanto, ed esser quindi gli spiriti un nome vuoto di significato, è ben chiaro che ammettere essi non potevano nella natura universa che un sol modo di azione, quello cioè dei corpi tra loro. Rettificate però le idee, caduto di sella il materialismo, è ben chiaro che cadere insieme con esso dovevano pure tutti i suoi corollari. Ma tanta è l'influenza delle opinioni filosofiche sulle credenze del volgo pur anche, che di certe massime per virtù d' abitudine le vestigia per lungo tempo rimangono: e la difficoltà che si prova tutt' ora di ammettere l'azione degli spiriti sui corpi inanimati; intorno a che tanto or si mena rumore, ne è una prova di fatto. Questo pregiudizio egli è un resto di quelle profonde e durevoli impressioni che ha lasciato sui popoli il materialismo dominante del secolo scorso, che mentre chiamava *spiriti forti* i suoi seguaci, denigrava col titolo di *spiriti deboli* tutti coloro, che qualche azione ammettevano fra gli enti spirituali ed i corpi, spargendo il ridicolo su tutti i racconti di simil genere che venivano riguardati come fole da donnicciuole, e immaginazioni di sognanti.

Ammessi però que' princìpi di sana metafisica che abbiamo ora richiamati al pensiero, ammesso cioè che lo *spirito* sia una sostanza UNA e che una moltiplice cioè PIU UNI INSIEME sia il *corpo*, assicurati dalla sperienza che l' animo nostro agisce sul nostro corpo e viceversa, abbiamo un fatto che ci convince, che l' uno agisce sul moltiplice, ossia sopra più uni insieme; e che il moltiplice agisce sull' uno, donde la falsità dell' esposto principio che *ripugni il poter l' anima semplice agire sopra cosa composta*. E poichè il moltiplice non è che l'uno ripetuto, il fatto sperimentale dell' azione dell' uno sul moltiplice, e del moltiplice sull' uno evidente ci mostrano la possibilità dell' azione dell' uno sull' uno, e del moltiplice sul moltiplice, sicchè spontanea fluisce dalla sana filosofia la possibilità dell' agire degli spiriti sugli spiriti, degli spiriti su i corpi sì organici che inorganici e viceversa, e finalmente dell' azione reciproca dei corpi tra loro.

Digitized by Google

Quindi è che nella dottrina delle reazioni reciproche degli enti che costituiscono l' Universo alle sole quattro esposte classi tutte vanno a riferirsi quante mai esser possono le reali efficienze d' una sostanza sull' altra; ma sì limitate su questo rapporto sono le nostre cognizioni, che quanto evidente è la possibilità di tutte e quattro le distinte classi di azioni, altrettanto è duopo che una sana e non audace filosofia di tutte ugualmente ne confessi imperscrutabile il modo. Ed in vero. Come l' anima muove il corpo? Mistero. Come il corpo agisce sull' animo? Mistero. Come un corpo muove un corpo? Se tu non vuoi coi materialisti confondere l' abitudine di vedere un effetto prodotto da una causa con la cognizione del modo con cui la causa il produce, egualmente *mistero* è d' uopo che anche rispetto a questa azione tu esclami, *mistero*, e precisamente pari a quello degli altri esposti due casi. Come nella certezza infatti, così nel mistero ammettere graduazioni sarebbe un assurdo (4).

Con queste idee che vi ho richiamate al pensiero ora da voi giudicate qual merito abbia l' opinione di que' moderni i quali coll' attenuare la materia si avvisano di potere giusta la mente di Platone il commercio spiegare dell' anima e del corpo. Se la materia per quanto attenuata è sempre materia, l' azione dell' anima sul corpo e viceversa, è sempre l' *azione dell' uno sul moltiplice e del moltiplice sull' uno*, la quale ci è sempre ignota, siccome lo è del pari l' *azione dell' uno sull' uno, e del moltiplice sul moltiplice*.

Giudicate da voi medesimi ancora in qual pregio abbia a tenersi l' opinione di coloro i quali col vieppiù attenuare la materia, credono di renderla sempre più nobile a segno di poter giungere con una attenuazione prodigiosa ad assimilarla allo spirito quasi che la graduata assimilazione dei corpi agli spiriti (astenetevi se potete dal ridere) fosse in ragione inversa della densità loro, quasi che malgrado il più prodigioso attenuamento di parti, la natura di ciascuno degli enti semplici costituenti il corpo a tutto cielo non differisse dalla spirituale natura di quell' Ente semplice nobilissimo, che chiamiasi *anima*.

Concediamo pur dunque al fluido biotico, siccome i Moderni fanno, somma e prodigiosa sottigliezza, concediamogli pure la facoltà più squisita di concepir vibrazioni a quella eguale che accordiamo alla luce e all' elettrico, e in grazia di queste ammirevoli proprietà, molti straordinari fenomeni potremo certamente per mezzo del biotico fluido in qual-

Digitized by Google

che modo spiegare: dell' incontrastabile commercio però dell' animo col corpo togliere o almeno diradare le tenebre non ci sarà dato giammai.

Ma se rapporto alle communicazioni dello spirito con la materia l' ipotesi del fluido biotico recare non può schiarimento veruno, che dir poi dovremo di tanti fisiologici fenomeni che specialmente ai nostri giorni al fluido biotico si attribuiscono? Che diremo del parere di coloro che tutti stimano i morbi aversi a ripetere dalle anomale vibrazioni del viziato fluido biotico, e la guarigione non consistere in altro che nell' arte di sostituire al viziato un fluido sano e normale per mezzo di communicazioni istituite fra le atmosfere del medico e e dell' egrotante, sicchè le vibrazioni irregolari di questo vengano ad un certo equilibrio restituite, nel che appunto stà la salute? Certamente in questa ipotesi godrebbe la medicina di una somma semplicità; questa nuova dottrina medica si riporterebbe ad un solo principio, alla meccanica cioè dei moti vibratorii; e a tenore di questa dottrina al pratico esercizio voi allora tra gli altri fatevi innanzi, nerboruti e robusti Marani, che nel fiore dell' età il fiore della salute mostrate, giacchè a produrre i prodigi dell' arte salutare col normale biotico fluido che vi circonda, siete voi nel tempio di Esculapio gli eletti. E che diremo di questa ipotesi? Questa ipotesi non ripugna: ma progrediamo.

Potrebbe inoltre la forza l' energia dell' animo di un individuo agire sul proprio fluido biotico in guisa che le molecole di questo vibranti, senza spostarsi dallo spazio in cui vibrano, all' atmosfera del fluido biotico di altro individuo le loro vibrazioni communicassero, e tale influenza spiegassero da esercitare tale un dominio sulle azioni di questo (il quale potrebbe chiamarsi il paziente o magnetizzato) da essere tutte dipendenti dal primo ossia dall' agente o magnetizzante durante tutto il tempo di questa reciproca communicazione, la quale costituisce il primo stadio del *sonnambolismo magnetico*? Ed anche ciò non ripugna. Nè per questo è in conto alcuno a temersi che la moralità delle azioni umane pericoli. In questo sonnambolismo le azioni del magnetizzato sarebbero soltanto in causa imputabili, e questo novello stato di sonno magnetico sarebbe altra circostanza da aggiungersi, a quelle che diminuiscono o tolgono l' imputabilità delle azioni umane, ma niun attacco si apporterebbe al filosofico e teologico dogma della libertà dello spirito.

Digitized by Google

Potrebbe la volontà del magnetizzante in tal guisa l' etere vibrante del magnetizzato modificare, sicchè fosse dato a questo vedere lontanissimi oggetti e per mari e per monti disgiunti? E gli oggetti vedere ad occhi chiusi e velati pur anche, o in vece che per gli occhi, vedere per le narici per la nuca per l' ombelico? E qual meraviglia, i difensori del magnetismo animale soggiungono. Filosofi e fisici celeberrimi Cartesio, Reamour, Fresnel e tutti i più recenti non sono forse d' avviso altro non essere la luce che un moto vibratorio che per l' etere universale propagasi colla massima celerità? Ebbene le vibrazioni che partono da lontanissimi oggetti, come a raggi rettilinei diffondonsi per l' etere ancora che esiste nei pori di tutti i corpi i più solidi pur anche, e giungono agli occhi nostri; e se nello stato naturale dell' organo della vista, quelle ondulazioni non sono in grado di produrre sensibili effetti, sono ben valevoli a produrre sotto ottiche leggi diverse il fenomeno della visione quando il fluido biotico che debbe riceverne le impressioni durante il sonnambolismo si trova diversamente atteggiato. Ma gli occhi del magnetizzato sono chiusi. E che perciò? I sostenitori dell' animale magnetismo non si perdono di coraggio. Se gli occhi sono chiusi, ne segue al certo che i pennelli luminosi che partono da ciascun punto dell' oggetto distante, non possono impressioni, produrre in tanti distinti punti della retina, come nel comune fenomeno della visione; ma ciò nulla osta. I nervi ottici (approvi ciò o non l' approvi l' anatome, poco importa) i nervi ottici per mezzo di esilissime invisibili propagini si diffondono per tutto il corpo e giungono alla superficie esterna di quasi tutti gli organi nostri, e queste propagini al rimanente dei nervi ottici le impressioni di luce communicano, che hanno ricevute per la nuca, per le narici, per l' ombelico, e così per mezzo di queste parti pur anche gli esterni oggetti si veggono. Ma gli oggetti che deggiono vedersi sono in buste perfettamente opache racchiusi, cosicchè i raggi luminosi che sono dalla sua superficie riflessi oltre che sono pochissimi, trovano poi un ostacolo al passaggio nelle pareti che loro stanno a ridosso. E che per questo? I seguaci del magnetismo non conoscono difficoltà. Non è in fisica dimostrato che per entro ai corpi opachi pur anche penetrano alcuni raggi di luce? Ebbene: questi penetrati nelle interne opache pareti la loro spessezza attraversando si recano alle

Digitized by Google

esteriori, e recandosi all' organo della visione, l' etere scuotono che nei pori esiste pur anche delle chiuse palpebre, o quello che in altre parti esteriori del corpo trovasi a contatto delle propagini dell' ottico nervo e le impressioni che il nervo riceve e che nello stato naturale non sarebbero valevoli a produrre il menomo effetto eccitano a meraviglia le sensazioni della vista per la diversa suscettibilità in cui trovasi allora il sensorio. E tutti questi fenomeni diciamo pure che non ripugnano.

In questo stadio così detto di lucido sonnambolismo, anche il più idiota ti parla da saggio, vede il passato siccome fosse presente, si fa scrutatore dell' uman cuore, ti suggerisce i più vantaggiosi consigli, prevede a meraviglia il futuro, supera i più consumati Poliglotti nella conoscenza di moltissime lingue, e più che Esculapio ti ragiona a meraviglia di medicina, e le più stupende cure mediche appresta. Ed anche ciò recar non dee meraviglia. Non è forse, gli ammiratori soggiungono dell' animale magnetismo, non è forse in questo stadio che le anime umane quasi all' organismo sottratte in grazia di mutazioni profonde avvenute nell' atmosfera del biotico fluido vibrante, l' esercizio ricuperano, in gran parte almeno, di quelle facoltà che possedevano prima del peccato di origine secondo alcuni, ovvero giusta il sentimento di altri prima che venissero vincolate ad un corpo? E tutte queste cose ancora, noi soggiungiamo, se avesse piacciuto all' Onnipotenza di far accadere, non sarebbero certamente accadute? Esse dunque non offrono in sè stesse considerate una intrinseca ripugnanza.

Finalmente potrebbero gli uomini nell' estasi così detta, grado estremo del lucido sonnambolismo, communicare con gli spiriti, e dirigere loro quesiti, e da essi ricevere risposte? Ed anche queste communicazioni dell' animo nostro o con altri spiriti o direttamente o per mezzo del nostro fluido biotico, o per mezzo di corpi inorganici ancora, su cui altri spiriti agiscano, non ripugnano certamente, siccome nella rivista delle reciproche efficienze degli enti osservammo: che anzi asserire or conviene che nemmeno di questo ultimo stadio del sonnambolismo siavi d' uopo, giacchè se fede prestiamo a molti ed accreditati giornali, le così dette spiritualiste manifestazioni da cinque anni a questa parte rese comuni in America ed ora anche in Inghilterra ed in Prussia, ce ne fanno ampia fede.

Digitized by Google

E sull' abbondanza meditando appunto di tante notizie di simil fatta, di cui ridondano oggi le pagine di tutti i periodici, siamo indotti a esclamare: E perchè con sì energico ardore in queste mistiche cose e le azioni e i pensieri degli uomini sono oggi per ogni dove rivolti, piuttosto che in cose alla umana società vantaggiose, piuttostoche nel progresso delle scienze e delle arti? Perchè tanto ingolfarsi nella non facile scrutinazione di questi extrascientifici avvenimenti? Un mezzo secolo indietro racconti di simil fatta venivano derisi come sogni fantastici di deboli menti: oggi al contrario vengono tutti e creduti e ammirati, e proposti alla investigazione comune! Ecco due opposti procedimenti, ed entrambi una severa logica dissapprova. Poichè come intorno a simili eventi il tutto negare dipendeva allora dalle false massime invalse dell'impudente materialismo, il tutto credere adesso mostra poco logico avvedimento; e il soverchio abbandonarsi alla spiegazione di questi fatti è un far gettito d' uno dei più preziosi doni che possegga l' uomo cioè il tempo. Guardatevi dunque o Giovani ornatissimi dal non perdervi troppo in simili discussioni, se non volete che con severo giudizio la posterità vi condanni, se non volete che dessa, voi a dito ai suoi contemporanei mostrando, ecco loro dica, in quali cose occupavasi la gioventù illuminata della seconda metà del secolo decimo nono!

Ma e perchè, ne sembra che taluno di queste ultime nostre parole maravigliatosi insorga a dirci, e perchè degne di rimprovero hanno a dichiararsi le nostre investigazioni intorno agli ammirandi fenomeni poco fa esposti, se tu nel parlarne non le hai dispregiate, se nulla su di esse hai addotto in contrario? Il fanciullo *mutatur in horas*, ma tu così parlando ti muti d' istante in istante. Ed in vero non sei tu quel desso, che momenti sono ci hai assicurato che gli enumerati fenomeni *non ripugnano*? Si lo dicemmo e torniamo pure a ridirlo: sì non *ripugnano*. E che perciò? Da queste parole credete voi forse potere inferire che questi fatti esposti e tutti e senza limitazione alcuna noi crediamo e approviamo? In grosso e grande errore vi aggirereste per certo. Perchè da noi si è dichiarato che questi fenomeni non ripugnano, pretendereste ora che si dicesse che questi fenomeni esistono? No nol crediamo. Queste parole entimematiche in fatti « *Ciò non ripugna*, ossia *Ciò è possibile*: *dunque è* » sono l' espressione di un sublime concetto, quando del-

Digitized by Google

l' Ente necessario ed assoluto si tratti. Ma se del contingente si parli, sono esse l' espressione di un falso ragionamento, tanto riprovevole quanto grande è la distanza che passa dalla possibilità all' esistenza.

Chi può impedire all' Onnipotente di concedere all' anima umana tutte quelle ammirevoli facoltà che si esigono, perchè i detti fenomeni avvengano? Ma queste facoltà le concede, o le ha poi mai di fatto concesse? E gli stupendi ammirevoli narrati fenomeni sono poi accaduti realmente?

Questo è ciò che dobbiamo non già con ironici modi negare, ma coi criteri in vece di una Logica la più severa e senza spirito alcuno di parte diligentemente esaminare; e quando della verità degli avvenimenti non sia più luogo a ragionevole dubbio, que' fatti, voi già mi prevenite dicendo, o *li volle l' Onnipotente* o *li permise*. I narrati straordinari fenomeni però, qualora sieno accaduti, sono poi stati prodotti o si producono in grazia solo delle pure forze della natura? Prendiamo a mo d' esempio quel genere di fenomeni così detti di *Chiaroveggenza* o *doppia vista*, fenomeni così famosi, dei quali tanti sostenitori dell' animale magnetismo si gloriavano, e specialmente Madama Pigeair, la quale mille volte dicevasi che a chiusi occhi e bendati aveva letto dei scritti nella loro busta riposti. Se non si ebbe giammai la soddisfazione di vedere questo fatto sorprendente nella gran sala della Società Medica di Parigi pel lungo spazio di quattro anni, stadio di tempo in cui rimase depositato presso il Presidente della Società Medica il premio da Baurdin stabilito di tremila franchi da concedersi a quello che ad occhi bendati avesse letto un libro chiuso nel suo astuccio a giusta distanza, se questo fenomeno non fu giammai riprodotto e nemmeno dalla stessa Madama Pigeair, la quale unica si offrì allo esperimento, e dalla sala uscì colle trombe nel sacco, a spada tratta sostenere potremo che questa chiaroveggenza sia un fenomeno naturale? Sebbene l' accaduto molto c' inclinerebbe a non prestare anzi fede a racconti di simil genere, pure troppo difficili al credere non vogliamo mostrarci, e concediamo perciò che in alcune circostanze siasi la chiaroveggenza avverata. Le forze della natura saranno però state valevoli a produrla? Nulla d' intentato lasciò certamente Madama Pigeair, e pure malgrado tutti i mezzi possibili posti in opera Ella non riuscì nell' intento! E se ci si asserisce che l' effetto non si ebbe, per-

Digitized by Google

chè il magnetismo rifugge dalle curiosità viziose e dalla cupidigia dell' oro, ecco dunque che a costituire queste leggi della natura secondo le quali dovrebbero i fenomeni di chiaroveggenza prodursi, entrano elementi assai complicati (e della necessità dei quali non parlavasi affatto anni indietro) elementi che in questo caso sarebbero le morali affezioni ed i fini secondo i quali si vogliono prodotti i fenomeni stessi. E già, a questo proposito ci si soggiunge, già le leggi fisiologiche e psicologiche non sono sempre le più semplici del mondo; e quindi a porre in opera tutte le necessarie condizioni non è la cosa più facile: quando però queste hanno luogo, si ottengono allora i più strepitosi e sorprendenti fenomeni che si sarebbe tentati a credere non naturali, come nello scorso secolo si sarebbe creduto di tanti, che ora gli avanzamenti della scienza mostrano essere effetti comuni delle fisiche leggi. Se trentatre anni indietro p. es. prima della scoperta dei fenomeni elettro-magnetici si fosse asserito che le idee espresse in un luogo si sarebbero communicate a centinaia di leghe di distanza con una velocità maggiore della luce, tale cioè da percorrere 120 milioni di leghe in un secondo, si sarebbe gridato all' impossibile; e questa impossibilità è stata smentita dai telegrafi elettrici. Ebbene in egual modo i fatti smentiscono la creduta impossibilità che il fenomeno della chiaroveggenza sia dalla natura prodotto. Il paragone però, noi soggiungiamo, soffritelo in pace, non regge. Nella telegrafia elettrica in fatti si sono messe a profitto le proprietà d' una corrente velocissima, che prima non conoscevasi; ma i fenomeni telegrafici sono effetti esattissimamente rispondenti alle leggi fisiche che regolano quelle correnti. I fenomeni al contrario di chiaroveggenza non rispondono alcerto a capello alle ottiche leggi dei raggi luminosi i quali con quanta esattezza è necessario sieno adempiute nei naturali fenomeni della visione; i soli fatti del miopismo e del presbitismo bastano a dimostrare ampiamente.

Se non rispondono alle ottiche leggi note, ci si insiste, risponderanno ad altre leggi ottiche non ancora ben conosciute; e se noi fossimo tentati anche questo a concedere, e quindi a riguardare come non extranaturale qualche fenomeno di chiaroveggenza, extra-naturali per certo noi riteniamo le intuizioni dei passati avvenimenti e in lontanissimi luoghi, e le intuizioni dei contingenti futuri, essendo impossibile che le alterazioni dei moti vibratorii che il magnetizzante produrre potesse nell' atmosfera del fluido biotico del magnetizzato,

Digitized by Google

possano nel suo animo far nascere le idee rispondenti al passato, e quelle dell'avvenire *quod est alta mente repositum*. Ciò non può spiegarsi con leggi naturali, nè fisiologiche, nè psicologiche, al modo stesso che con le leggi naturali non può spiegarsi nè il ritorno a vita di un uomo già morto realmente, nè il ritorno di un moribondo allo istantaneo ripristinamento delle forze e della salute.

Egli è perciò che se taluno dagli annali e fasti del lucido sonnambolismo si adoperasse a dedurre che i fatti notorii già constatati per veri miracoli giusta i canoni d'una logica la più severa, sono effetti ancor essi avvenuti giusta leggi di natura non ben conosciute; e che le profezìe non sono ispirazioni sopranaturali, ma puri effetti dello stato estatico del lucido sonnambolismo, e così s'insegnasse a far di tutto perchè crollassero (per quanto almeno è da lui) i principali fondamenti di credibilità di nostra Religione santissima, quanto questi sforzi tendenti quasi, e permettetemi l'espressione, a concentrare l'Onnipotenza nel magnetismo animale fossero ridicoli, niuno v'ha che nol vegga.

Fatti dunque di simil genere relativi specialmente alle notizie del passato e alla previsione del futuro, sia che ci vengano offerti o dal magnetico sonnambulismo, o dalle manifestazioni spiritualiste, o dai movimenti delle tavole danzanti, e dei pendoli indovini, quando non possono più revocarsi in dubbio (e tale condizione di mente non vi sfugga giammai) escono essi alcerto dall'ordine scientifico e per *extra naturali* conviene che li dichiariamo. E poichè sul come in tali contingenze noi dobbiamo condurci, nulla la nostra ragione ci suggerisce, ecco in questi fatti dei nostri tempi un novello argomento incontrastabile per rivendicare dalli attacchi dei Metodisti e Deisti la necessità della Rivelazione, e per confessare quanto sia indispensabile che le forze inferme del nostro intelletto dai consigli e precetti della vera Religione sieno roborate e difese.

Ma perchè l'orazione nostra al suo termine piegando nel campo ritorni della pura filosofia, donde prese sue mosse, e da dove i racconti del giorno l'obbligarono per momenti a deviare; e perchè nelle ultime sue parole come nello esordire promettemmo i consigli vi spieghino che una sana filosofia stima alle esigenze dei tempi i più adatti, circospezione, Giovani dilettissimi, prudente circospezione nel credere ai fatti sorprendenti che in tanta copia in questi dì si promulgano,

Digitized by Google

Gli spiriti forti negano, gli spiriti deboli credono, dice Guerin, Voi non siate nè degli uni, nè degli altri

« Inter utrumque tene : medio tutissimus ibis »

Riflettete che la volubilità della fantasia umana si pasce facilmente del meraviglioso e del sorprendente; e che quando siam giunti a prestar fede ad un fatto poco probabile che ci ha empiuti di meraviglia, le nostre credenze all' improbabile e all' incredibile hanno ben facile il guado. Le propensioni dell' umano ingegno *libentius obscura credentis*, direbbe Tacito, sono così da Natura disposte che spontaneamente e alla cieca lo trasporterebbero al trascendente, se le forze intellettive gagliardamente non vi si opponessero. Se con queste non si fa argine, i fatti più sono straordinari, e più agitano la nostra immaginativa; le vive commozioni tengono allora posto di prova; e così la fatica del cribrare i motivi di credibilità di un fatto e l' ansia del dubbio più non tormentano l' uomo cui la cieca credenza è divenuta un bisogno. Allorchè dunque un nuovo fenomeno o ascoltate o vedete, è d'uopo che il caldo dell' immaginazione non vi sollevi per le aeree regioni a tosto creare a capriccio nuove leggi di Natura per ispiegarle, è d' uopo invece che ben fermi in sul terreno assegnatovi, col compasso della fredda ragione tutto scandagliando e misurando entro gli stabiliti confini, sudiate e impallidiate nel lungo e maturo esame dei fatti prima che essi il vostro assenso o il vostro dissenso si acquistino. *Nihil enim et nimium credere insipientis est*. Quando poi dell' esistenza dei fenomeni dubitare non è più lecito, ad oggetto di darne la spiegazione procedete allora a passo ben lento. Inventare ipotesi vaghe è vezzo di chi sogna e non di chi ragiona: e l' occuparsene è da folle, poichè della Natura è da desiderarsi la storia e non il romanzo.

E quanto contro questi ammonimenti della filosofia siensi in tutti i tempi e ai nostri giorni, e specialmente nei fatti spettanti all' animale magnetismo, siensi a pochi veri pur troppo aggiunti esagerati racconti; e quanti erronei sistemi, ed aeree invenzioni e ridicole opinioni si sieno prodotte, uno sciame copioso di libri e più di libercoli qua e la svolazzanti l' attestano; ond' è che consiglio più acconcio alle esigenze dei tempi non può suggerirsi che lo spesso riandare col pensiero la celebre sentenza dell' immortale Bacone.

Hominum ingenio non plumae addendae sunt, sed plumbum et pondera.

Digitized by Google

ANNOTAZIONI

Nota 1ª — I fenomeni delle così dette tavole rotanti ec. non sono al certo della più facile spiegazione. Se sempre eglino non saranno la *disperazione della scienza*, siccome dice Barrier, porranno sempre gli scienziati in un grave imbarazzo.

Quando i moti si limitassero puramente ad una placida rotazione di tavole non soverchiamente pesanti, e tali sono appunto i fenomeni che si sono offerti alla massima parte degli Osservatori, io inclinerei nella opinione di que' fisici che risguardano il fenomeno come un effetto meccanico delle muscolari impulsioni: ma quando a queste forze non sono proporzionali gli effetti, ecco fenomeni non più esplicabili colle sole leggi della Dinamica. Se 22 uomini col tener le mani soltanto verticalmente sospese sulle sponde di legno di un biliardo, sicchè queste stassero a lieve contatto e nulla più con gli apici delle dita, dopo di avere avuto la sofferenza di persistere in questa posizione per 48 minuti, fossero stati valevoli a far sì che il biliardo cominciasse a cigolare, ad oscillar poscia per quattro minuti, indi a muoversi a diritta, e dopo che le sue sponde avessero percorso un arco di circa 120 centimetri, all' ordine che si fosse espresso da uno dei 22 di ritornarsene indietro, il biliardo si fosse tosto arrestato nel suo movimento, e dopo un minuto di esitazione avesse obbedito; questo fatto, se fosse vero (*a*) non sarebbe al certo spiegabile col ricorrere alle fisiche leggi dell' urto: tra l' effetto e la causa supposta non vi è proporzione; nè quì abbiamo sussidio di macchine e congegni, mercè dei quali il canone della meccanica *del gran risparmio di forze in grazia del molto dispendio di tempo* aver possa applicazione.

Ma le difficoltà si fanno anche maggiori. I fenomeni che si narrano intorno ai movimenti delle tavole non si limitano a rotazione soltanto. Fra i tanti vari racconti io voglio riferirvene uno solo, e quello scegliere non già che primeggi fra i più strepitosi, ma che abbia in suo favore maggiori titoli di credibilità. Tale mi sembra il racconto con cui il 23 dello scorso Maggio le tavole rotanti e danzanti fecero ingresso in quel santuario del sapere, qual' è l' insigne e dottissima Accademia delle scienze di Parigi per opera d' un illustre suo membro il celebre Seguin. Nel rapporto che egli fa agli Accademici dei fenomeni che vide, ed alla produzione dei quali egli stesso ebbe parte, espone (se prestiamo fede alla *Gazzette Medicale.* Paris) una serie di fatti che io riduco a tre classi; e 1º i movimenti rotatorii, con i

(*a*) Il fatto è riferitto nella *Gazzette Medicale Paris* 1853. 28 *Maj. pag.* 536. Il suo redattore ci asserisce che la relazione è sottoscritta da distinti personaggi testimoni oculari, e Prevost fu tra i 22 quegli che espresse l' ordine del movimento in senso retrogrado. Si speculerebbe mai da taluni sulla pubblica curiosità e i Redattori di tanti periodici presterebbero forse fede con troppa facilità all' inganno dei primi ! !

Digitized by Google

quali la tavola cominciò a chiamare a sè l' attenzione degli spettatori: 2° i movimenti con i quali secondava il suono di un piano forte: e 3° quelli con i quali indicava il numero delle persone che erano con essa in communicazione, la loro età ed altre simili cose.

Ora potranno questi fatti spiegarsi col supporli o elettrici, e elettro-magnetici? Nello scorrere la storia delle fisiche scoperte ho più volte notato che spesso si è fatto ricorso alla elettricità, quando ignoravasi il modo di spiegare un fenomeno. Ricorrervi però nel nostro caso è troppo irragionevole divisamento. Se niuna differenza nella produzione e nella intensità dei fenomeni in discorso porta l'uso dei buoni o dei cattivi conduttori del fluido elettrico, se durante il movimento delle tavole giranti, nè elettroscopii, nè galvanometri danno il menomo indicio di tensione o corrente, è ben chiaro che nè l'Elettro-statica, nè l'Elettro-dinamica, nè l'Elettro-magnetismo v' hanno la menoma parte.

E quand'anche avvenisse che nella ripetizione di simili sperienze qualche cenno di corrente o tensione si avesse da reoscopii, o elettrometri sensibilissimi, come taluni mi hanno asserito, potrebbe per questo supporsi che i movimenti rotatorii fossero l'effetto di questa elettricità? Chi conosce quante mai sono le diverse circostanze che possono porla in tensione od in corso nei corpi, fra le quali le più lievi mutazioni e di composizione, e di stato aggregativo, e di temperatura, e per fino di luogo giusta le recenti osservazioni del ch. prof. Palagi, ben riconosce quanto possa esser facile che nei fenomeni delle tavole l'elettrico si renda sensibile, senza che desso possa in conto alcuno essere riguardato come cagione delle loro rotazioni. L' intensità della causa conviene che risponda all'intensità dell'effetto, ed a coloro che ad un lieve divaricar di pagliuzze, al semplice oscillar di un'aco magnetico, si decidessero tosto a riguardare le tavole in moto per puri effetti dell'elettricità, io farei l'avvertenza medesima che feci a Berzelius, allorchè dal debole svolgimento dell'elettrico che ha luogo allorquando il carbone brucia, pretese di poter dedurre che la combustione è un fenomeno elettrico. Se ad oggetto che il carbone sparga luce e calore in grazia solo di correnti elettriche, si esige che le correnti sieno poderosissime, possibile che la simil luce e calore che sparge nella combustione possa esser l'effetto di quella quantità di elettrico, che in tal circostanza si svolge, la quale è una frazione tenuissima rispetto a quella degli imponenti apparati elettro-motori che fa d'uopo porre in azione perchè il carbone sia cadente nel vuoto? Così egualmente ora io dico, possibile, che quell'elettrico che ha d'uopo anche di moltiplicatori per spostare appena i più piccoli corpicciuoli, abbia a produrre poi un effetto meccanico migliaja di volte maggiore qual'è il muovere in giro non paglie od achi, ma tavole? Che se taluni trovando analogie ove non sono, per poco intendersi di Fisica, ci soggiungessero che effetti meccanici molto più imponenti delle rotazioni delle tavole produce l'elettrico nelle magneti temporanee, sebbene la pila che agisce sia ad un solo elemento, ov'è io gli re-

Digitized by Google

plicherei, nella rotazione delle tavole l'azione chimica sommamente energica, che è d'uopo si svolga dalla pila a un solo elemento per produrre i fenomeni delle temporali magneti? E se le rotazioni sono effetti di elettricità, e perchè tacceiono tutti gli altri fenomeni concomitanti della elettricità in azione, o si voglia statica, o si voglia dinamica? Col ricorrere al fluido elettrico non possono dunque i movimenti delle tavole spiegarsi. Essi dunque non sono attribuibili che al contatto delle mani, contatto che tutti convengono essere una condizione *sine qua non*. Questi fenomeni perciò o sono dovuti ad un impulso prodotto da movimenti muscolari quasi inavvertiti dalla volontà, o sono prodotti dalla volontà operante senza l'intervento dei muscoli per mezzo cioè del fluido biotico per l'estremità delle dita principalmente emanantesi, o vibrante. I fenomeni del 1° genere che ci narra Segnin potrebbero forse soltanto attribuirsi agli impulsi meccanici, e alla spiegazione di questi soli primi movimenti rotatorii debbono riferirsi le parole di Arago, il quale più che occuparsi del modo di renderne ragione, mostrò in vece esser questi fatti consimili ad un' altro di antica data riferito nelle transazioni filosofiche, al movimento cioè che un oriolo in azione communicò ad altro prossimo che stavasene in riposo, essendo entrambi aderenti ad una tavola stessa, siccome osservò l'oriolajo Hellicot.

I fenomeni del 2° genere, i movimenti cioè della tavola corrispondenti al suono del piano forte, non potendosi riguardare al certo come un effetto delle forze meccaniche dei muscoli, non possono in qualche modo spiegarsi che ricorrendo al fluido biotico. Si potrà cioè in qualche modo supporre che le onde sonore, ossia le vibrazioni aeree cagionate dal piano forte in azione si communichino alle correnti o alle onde del fluido biotico emanante dalle dita o per gli apici di esse vibrante, e producano nella tavola analoghi movimenti. Il modo a dir vero di spiegare il fenomeno è per me al certo oscurissimo: ma pure non veggo impossibile che il fluido biotico possa gli esposti effetti produrre, e quelli, se pur si dassero di corrispondenti direzioni o riposi ai *puri* cenni della volontà. I fenomeni del 3° genere però, ossia le battute indicanti il numero e l'età delle persone, non potendo evidentemente spiegarsi alcerto nè per impulsi, nè per fluidi che partano dagli apici delle dita, sono cosa di cui non si rende ragione senza ricorrere all' extra-scientifico.

Eccovi nel solo racconto che un illustre Scienziato diresse ad un assemblea di dottissimi personaggi quale ho io dalla Gazzetta Medica di Parigi desunto (e qual'altro poteva io scegliere più meritevole della nostra attenzione) ecco l'assieme di tre sorte di fenomeni, intorno ai primi dei quali, se come ci si narrano avvennero, dire dobbiamo che possono forse spiegarsi colle sole leggi dinamiche: intorno ai secondi, che naturalmente non spiegansi senza ricorrere al fluido biotico, intorno ai terzi, che non essendo di competenza della ragione, dessi o sono il naturale effetto della scaltrezza di un giocoliere che inganna col soccorso di astuti compagni che si prestino a favorirlo, o sono fatti pro-

Digitized by Google

dotti da forze iper-fisiche, i quali non sono più di competenza del puro filosofo, e vanno a riferirsi alla stessa classe delle manifestazioni spiritualiste, di cui del pari sono pieni i periodici. In una lettera scritta a *Jule Guerin* da *Diday*, il quale sembra molto inclinato a spiegare per mezzo del fluido biotico i moti delle *Tavole* e *rotanti* e *danzanti* e *barcollanti* e *galloppanti* e *picchianti* ec., *Diday* mostra di credere che *alla spiegazione di questi fatti potrà presto o tardi qualche diritto rivendicarsi la psicologia*; ma prima di deciderlo, io soggiungo, è d'uopo di attendere che gli effetti prodotti dalle pure forze della corporea natura sieno ben distinti da quelli vèrso i quali essa per incompetente debbe essere riguardata. E quì stà appunto l'imbarazzo, di cui io sul principio di questa nota teneva parola, poichè ci manca nello stato attuale di nostre cognizioni un criterio per conoscere il limite ove giungono le forze naturali, e dove le oltre-naturali hanno principio, una linea di demarcazione fra lo scientifico e l'extra-scientifico: e questa linea di demarcazione, quando i fenomeni si studieranno e si riferiranno con minore spirito di partito, potrà con minori difficoltà essere tracciata, e dare al *Fisico* una norma per potere ben facendosi addentro ai più reconditi penetrali della scienza dei corpi la *fisica*, spiegare con leggi *fisiche* i fatti *fisici* (*b*).

Conchiudo io adunque per rapporto ai tanti racconti che ci vengono d'ogni parte sul proposito delle tavole giranti, dei pendoli indovini, delle bacchette divinatorie ecc. essere necessario prima di farci ad investigare di proposito le cagioni fisiche dei vari fatti narrati, che si soprassieda per qualche poco. Il *tempo* è il primo antidoto contro gli effetti delle esaltate immaginazioni. Sì: in mezzo a tanta varietà di straordinarii e portentosi fenomeni che ci vengono raccontati, e che sebbene mi sembrino quasi incredibili, pure mi guardo ben dal negare, il *tempo* influirà moltissimo a sfrondare le narrative di tutte le amplificazioni (rettorico abbellimento con cui spesso e bene spesso ci vengono presentati) e darà campo alla sana critica di scegliere il vero dal falso. Tolto ogni dubbio sulla verità dei fatti, il *tempo* è pure necessario e per bene istruirsi su tutte le più minute circostanze che ci si citano come condizioni indispensabili a doversi porre in azione per ottenerli, e per bene acquistare tutte quelle pratiche vedute indispensabili pur esse alla buona riuscita dei fenemeni. Ma quando sulla verità dei fatti accaduti non possiamo da una parte aver dubbi, quando malgrado la ripetizione più e più volte fatta con tutta esattezza di tutte le raccomandate circostanze, non otteniamo l'effetto: quando dopo esserci in mille guise lambiccato il cervello, non troviamo nesso alcuno fra gli effetti e le cose che li precedono, e che ci si vorrebbero dare ad intendere esserne le cagioni, conviene conchiudere che i fenomeni

(*b*) Questi fatti finchè dura il fervor delle dispute sono difficilissimi ad essere ripetuti con tutte le cautele che si esigono nello sperimentare, perchè necessariamente non si può esser soli ad eseguire; e nei molti il desiderio del buono o mal esito delle sperienze difficilissimo a non intervenire malgrado il divisamento di volerlo escluso, può ben alterare i risultati delle sperienze medesime.

Digitized by Google

allorquando accaddero, accaddero per cause straordinarie, e non per *leggi fisiche*, perchè la *legge fisica* non è che il risultato di una moltitudine di osservazioni di fatti tutti eguali o simili accaduti sotto eguali o simili condizioni. I fatti dunque che non possono negarsi per avvenuti, ma che sono di privativa di pochi sperimentatori, e non hanno alcun rapporto con que' fatti o cose preesistenti da cui una certa smania d'inventare nuove fisiche leggi vorrebbe far derivare, non sono *fatti fisici*. Ed ecco un criterio per rinvenire quella linea di demarcazione che vi dissi necessaria a conoscersi. I fatti allora è certo che sono d'un altro ordine, meritano di essere appellati *extra-naturali*; e il chiamare in soccorso la *fisica* per ispiegarli, sarebbe un *oleum et operam perdere*. Frattanto i Fisici intorno ai narrati fatti novelli qualche lume hanno sparso col riconoscere che non possono in conto alcuno attribuirsi nè all' Elettro-statica, nè all' Elettro-Dinamica : essi hanno di più dimostrato che i puri moti rotatorii, che si lasciano riprodurre dalla maggior parte degli sperimentatori, possono spiegarsi con le leggi dinamiche. E intorno ai molti altri fatti che ancora rimangono a spiegarsi, e intorno a quelli almeno che ci si raccontano come dipendenti dalla diretta influenza della volontà degli sperimentatori sulle tavole, e che dopo i moti rotatorii, ci si dice almeno, che sono i più facili ad essere ripetuti che cosa avrò a dire? Potrebbero essi dipendere da quell' impero innegabile, da quella forza motrice che spiega l'animo nostro su quel mezzo che, qualunque egli sia, chiamiamo fluido biotico, in grazia del quale pone in contrazione i nostri muscoli? Potrebbe esser cioè, che al modo stesso che il nostro animo ha forza di muovere il fluido biotico, e quindi per mezzo di esso i muscoli delle mani, delle braccia, dei piedi, avesse egualmente forza di muovere il fluido biotico, e quindi per mezzo di esso non i muscoli, ma direttamente e senza l'intervento dei muscoli, i corpi che sono del nostro a contatto? Io inclino a non crederlo: pure non ne niego la possibilità. — E quando avverrà che cesserai anche tu, mi si dice, di essere nel novero degli increduli rispetto a questo novello genere di fenomeni? — Eccomi rapporto a ciò candidamente a farvi palese lo stato dell'animo mio.

In alcuni racconti, posto che sieno veridici, egli è certo che sono esposti dei fatti evidentemente dimostranti che le tavole sono sotto la diretta influenza di uno sconosciuto essere intelligente, sono fenomeni *extra-scientifici*. Potrebbero dunque essere benissimo *extra-scientifici* anche que' fatti che ora si vorrebbero far dipendere da leggi sconosciute e far rientrare sotto il dominio della Psicologia. Prima dunque di affrettare su di essi i nostri giudizi, prima di disporci a darne la spiegazione, conviene assicurarci non solo se sieno veri, ma (dimostrati già tali) conviene poi assicurarci se sieno extra-scientifici o no. E per tale oggetto è duopo bene esplorare, se la produzione di questi fenomeni sia privativa della abilità di ben pochi, ovvero sia sotto certe naturali condizioni ben facile ad essere ripetuta da chicchesia. Quando ciò si verifichi, i fatti dovranno allora dichiararsi per fatti

Digitized by Google

naturali, ed è allora che dovrà essere cura dei fisici e metafisici l'osservarli in tutti i dettagli per esaminarne le leggi, e quant' altro potrebbe venire d' incremento e progresso alle scienze metafisiche e fisiche. Ma l' indugiare e l' astenersi dal precipitare le deduzioni è il più utile temperamento a prendersi in questa sorta di esperimenti.

Nota 2ª — *Che i corpi altro non sieno che le ignote cause moltiplici delle resistenze e dell' estensione che percepiamo*, egli è il corollario d' altra opinione già esposta in una mia memoria sull' oggettività delle sensazioni edita circa venti anni indietro. Ma perchè queste opinioni potrebbero far nascere il desiderio di conoscere come possa l' animo giungere alla conoscenza de' corpi, se nemmeno la estensione e la resistenza sono qualità reali in essi esistenti, io cercherò a suo tempo di soddisfarlo nella esposizione delle mie idee *sul modo con cui l' anima giunge alla conoscenza del Me e del non Me*, che sono i due imponenti problemi per la spiegazione dei quali più con la penna del Romanziere che del profondo osservatore si sono scritti in questi ultimi tempi molti volumi. E queste mie idee vedranno la luce nella continuazione delle mie lettere filosofiche. Così pure tutti quelli che inclinerebbero a condannare di troppo ardite le dogmatiche mie espressioni sulla non realtà dell' estensione, quale è da noi percepita, nei corpi e sulla semplicità dei loro elementi, perchè alcuni rispettabili filosofi forse per troppa tema di cadere o nell' idealismo negando la realtà dell' estensione dei corpi, o nel materialismo accordando la semplicità ai loro atomi, se ne stanno ancora indecisi, ed altri propendono dal lato opposto, sono da me pregati a sospendere sul mio conto i loro giudizi, finchè non avranno lette le due lunghe mie lettere Sul *Me* e sul *Non Me*. Solo fo ad essi frattanto riflettere che la forza del ragionamento va spinta fin dove può giungere, dopo di che conviene o confessare la nostra ignoranza e la limitazione somma delle nostre cognizioni, e di questa ingenua confessione credo aver dato in questo mio scritto stesso le prove più convincenti, ovvero sostenere dogmaticamente l' assunto, e non mai appigliandoci a mezze misure che dispongono allo scetticismo, lasciar la quistione indecisa, come ha fatto Kant nelle sue antinomie, quando dopo la discussione degli argomenti *hinc inde* limpida si presenta alla mente la verità. *Est, est: non, non*.

Nota 3ª — L' abitudine che nei casi più frequenti a cadere sotto i sensi noi abbiamo contratto di osservare che un corpo si muova in grazia di un corpo già in moto che gli si reca a contatto, ci ha portato a riconoscere nei più comuni movimenti della materia e nei più facili ad essere apprezzati dai nostri sensi l' effetto di una causa estrinseca a lei, per lo che generalizzando questa veduta, abbiamo riguardato le forze tutte come staccate dalla materia che ne risente gli effetti, abbiamo supposto che le forze sieno cose estrinseche alla materia, estranee alla sua esistenza. Ma se questa supposizione è, come vedete, la conseguenza della troppa facilità che abbiamo di generalizzare le idee, è ben chiaro che dessa non ci somministra

Digitized by Google

argomento alcuno per poter dimostrare che le forze di gravità p. es. di affinità, di ripulsione sieno piuttosto estrinseche che intrinseche alla materia. Nè questa quistione che venne in mente anche al celebre Francoeur, io dico che sarà mai risolvibile, nè mai lo sarà pure quella dell' atomismo e del dinamismo, finchè cosa sia corpo, e cosa sia forza rimarrà per noi un assoluto mistero. Ma se noi ricusando di ritenere per dimostrato ciò che non è, dichiariamo di non avere alcun dato certo, per escludere le forze dalla materia, non ripugnando che possa Dio averla creata fornita di forze alla medesima intrinseche e da noi inseparabili, forse per questo dovremo ammettere che non ripugna alla materia la facoltà di pensare? Se la proprietà di esser dotato di forze seco portasse la necessità di cessare di essere moltiplice, allora la possibilità nei corpi d' una forza intrinseca seco porterebbe ancora la suscettibilità di poter anche pensare. Ma se il moltiplice, per questo solo che il supponiamo fornito in sè stesso di forze, non cessa di essere moltiplice, esso sarà sempre privo della facoltà di pensare, perchè per averla bisognerebbe che fosse moltiplice e semplice al tempo medesimo. Si guardino dunque gli Scrittori delle Metafisiche istituzioni a non porre tra le prove inconcusse che escludono dalla materia la facoltà di pensare quelle che fondate sopra falsi principi, non hanno valore alcuno, siccome appunto sarebbe il dire « *la materia non può pensare perchè è inerte, e priva di forze.* » Io li prego a riflettere che la maggior parte dei Fisici moderni ritiene la gravità, l' affinità, la ripulsività, cose ben diverse dalla spontaneità, come tante forze primitive connate cogli atomi materiali e da essi inseparabili fisicamente, nè per questo sono eglino Materialisti di certo.

Nota 4ª — I movimenti che osserviamo nei corpi o sono prodotti per impulsione al contatto, o per attrazione o per ripulsione in distanza.

Alcuni di questi movimenti sono così sensibili, e sì facili ad accadere che noi fino dalla nascita siamo abituati ad osservarli. Tali sono i movimenti dei corpi dopo l' urto, e la caduta dei gravi abbandonati a sè stessi; ed è tanta l' abitudine che abbiamo in vederli, che senza accorgercene riteniamo questa abitudine, questa familiarità stessa in posto di prova, e quasi come la ragione dei fenomeni medesimi. Se voi chiedete a un fanciullo (e dirò a un fanciullo per non fare arrossire qualche provetto) se voi gli chiedete perchè una palla d' avorio in un biliardo si è mossa, allorchè è stata raggiunta da altra che era in moto, esso vi risponderà, persuasissimo di spiegarvi la causa del moto, che si muove, perchè ha ricevuto un urto, senza accorgersi che egli è richiesto della ragione appunto per la quale un corpo che riceve un urto si muove: così egualmente se voi gli richiedete perchè una palla tenuta per un filo sospesa cade a terra quando il filo si taglia, vi risponderà essere ben naturale che la palla allora cada, perchè gli si toglie il sostegno, quasi che fosse essenziale ai corpi non sostenuti il cadere.

Nel mentre però che sono tutti persuasi che l' urto faccia muovere i corpi, e che la mancanza di sostegno li faccia cadere, tutti

Digitized by Google

poi mostrano d' ignorare perchè la Luna giri intorno alla Terra e la Terra intorno al Sole, perchè l' acido solforico tolga la barite al nitrato di barite, e con essa precipiti. Dal pregiudizio di credere note le cause dei moti d' impulsione e di gravità, mentre si riconoscono ignote quelle di attrazione astronomica e di affinità, non sono andati esenti anche i grandi ingegni e l' immortale Newton medesimo. Nelle sue lettere a Berkley infatti così si esprime « *Io non so persuadermi come possa mente sana supporre che un corpo operare possa sopra un' altro da cui pel vacuo è diviso, ossia che un corpo possa operare dove non è* » con le quali espressioni addimostra di non provare difficoltà a concepire come agisca un corpo dove è, ossia come agisca quando si trovi al reale contatto di un altro corpo, siccome dicesi accadere nell' urto. Ma ancora in questo caso io chiederei a Newton prima d' ogni altro: è poi certo questo *reale contatto*? O non è assai più probabile, ammessa la esistenza delle forze ripulsive che il contatto sia apparente anche nell' urto? Ammessa questa opinione, tanto i corpi che agiscono alla distanza di milioni di leghe come il sole e la terra, quanto i corpi che trovansi in apparente contiguità, come due palle nel momento dell' urto, e quindi i corpi tutti convien dire che sempre agiscono dove non sono. Che se ad escludere questa difficoltà si dicesse che ogn' atomo riempie colla sua forza a tenore di certe leggi la sfera totale dello spazio mondano, e quindi agisce colla presenza della sua forza alle più enormi distanze, allora noi ripigliamo, o questa *forza* è una modificazione dell' atomo, e non potrà esistere ove la sostanza cui appartiene non è; e quindi la difficoltà rimane nel suo pieno vigore. O questa *forza* in ogni punto dello spazio in cui esercita realmente il suo impero, è una sostanza che agisce, sebbene dipendentemente dall' atomo, ed allora anche nei fenomeni ove apparentemente i corpi agiscono ad enormi distanze, ogni sostanza corporea non farebbe che agire dove è. Ma quando si fosse pur dimostrato che i corpi agiscono sempre ove sono, sì nelle attrazioni che nelle ripulsioni, e negli urti, rimarrebbe sempre a sapersi come in tutti questi casi si communichi il moto. O si supponga adunque che il corpo agisca dove non è, o si supponga che il corpo agisca dove è, la communicazione del moto (e solo moto abbiamo nella natura corporea) è un Mistero. Confessiamolo dunque candidamente, e l' orgoglio dell' umana scienza a questa dichiarazione si umilii, di tutti i fenomeni naturali noi ignoriamo le cause. Gli spieghiamo per mezzo di leggi desunte dalle osservazioni e dalle sperienze: ma se la prima causa di essi vogliamo investigare, ben dice il ch. prof. Gerbi, questa causa è *la libera volontà del Creatore*. E tale riflessione giustissima all' altra ci reca, che rispetto alla prima causa che gli produce, i fenomeni naturali e sopranaturali non differiscono in conto veruno; subitochè gli uni e gli altri sono effetti del libero volere dell' Onnipotente.

Stabilite le leggi della gravità, il cadere di una palla allorchè le si tolgono gli ostacoli è un effetto naturale: sarebbe un miracolo il rimanere sospesa. Fate che il Creatore stabilito avesse le leggi del-

Digitized by Google

l' inerzia e non quelle della gravità, e in tal caso il rimanere la palla sospesa malgrado l' esser tolti i sostegni, sarebbe un effetto naturale, e il cader della palla sarebbe un miracolo. Ridicola è perciò l' opinione di coloro i quali credono manifestarsi l' Onnipotenza in un modo più palese e sublime nei miracoli che negli effetti naturali e quasi quasi esserle più difficile, e costarle più fatica il produrre quelli che questi. Difficoltà e fatica coll' Onnipotenza si conciliano a dir vero assai bene!! Nò: l' Onnipotenza e nei naturali effetti e nei miracoli si scorge egualmente: ma nei miracoli si osserva un fatto, che per fini imperscrutabili della Provvidenza esce dalle Leggi che sogliono essere rispettate in tutti i casi consimili. E queste leggi generali regolatrici dei fenomeni che ci offrono i corpi allorchè agiscono gli uni sugli altri e non già le vere ultime cause, sono la cosa unica di cui possono i Fisici andare in traccia, sono l' unico oggetto che l' Onnisciente ha lasciato alle ricerche dei Contemplatori della natura. Que' fenomeni dunque che sono in manifesta opposizione a queste leggi, e che perciò diciamo sopranaturali, non possono essere oggetto delle nostre indagini, ma solo della nostra ammirazione; e quelli che sono a queste leggi conformi, e che perciò diciamo naturali, non possono essere l' oggetto dei nostri studi, se non in riguardo appunto alla più dettagliata conoscenza di queste leggi medesime. Se nell' investigar le cagioni pretendiamo internarci più oltre, noi smarriamo nel cammino. La smania perciò di comparire fondatori di nuove teoriche non ci seduca, non ci stimoli a vezzeggiare delle ipotesi gratuite che nelle sue estasi perniciose la fantasia ci dipinge. *Nella piena ignoranza in cui siamo intorno alla essenza dei corpi*, dice con molto spirito il chiarissimo Bellavitis, *ogni asserzione di meno è un errore risparmiato*. Queste ipotesi gratuite, queste inutilissime asserzioni sono divenute ormai un inciampo perniciosissimo all' apprendimento delle scienze. Noi siamo obbligati infatti in qualche modo a tener dietro a questi immensi ipotetici apparati, e per qual fine? Per conoscerli e dichiararli o falsi o inutili almeno. Non sarebbe stato dunque le mille volte cosa migliore per l' onor della scienza che queste inutilità non fossero affatto comparse ad impinguare i volumi della storia degli errori e delle scipitezze in cui l' ingegno dell' uomo è caduto?

Anzichè inorgoglirci nella invenzione di nuove insulse ipotesi, dirigiamo piuttosto le forze del nostro spirito a rettificare nelle scienze e le idee ed il linguaggio sicchè più facile ne riesca l' apprendimento, e ritegno ponga ai nostri voli per gli interminabili castelli dell' aria il sentimento non già di quello a tutti notissimo verso

« Felix qui potuit rerum cognoscere causas »

giacchè all' apice di questa felicità di conoscer le cagioni non sarebbe improbabile che prendesse il ghiribizzo a quell' importuno adulatore del nostro amor proprio di farci credere già pervenuti; ma ritegno ci sia piuttosto questo umiliante Epifonema correggitore dell' orgoglio umano.

« Non homini causas concessum noscere rerum »

SS 53 584

Digitized by Google